(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221803740 U
(45)授权公告日 2024.10.01

(21)申请号 202323103781.0

(22)申请日 2023.11.17

(73)专利权人 连云港康力特药业有限公司
地址 222069 江苏省连云港市经济技术开发区跃湖路28号

(72)发明人 房永利 王德锋 徐蕊蕊 王泽彬

(74)专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有限公司 11621
专利代理师 刘训

(51)Int.Cl.
G01N 11/00(2006.01)

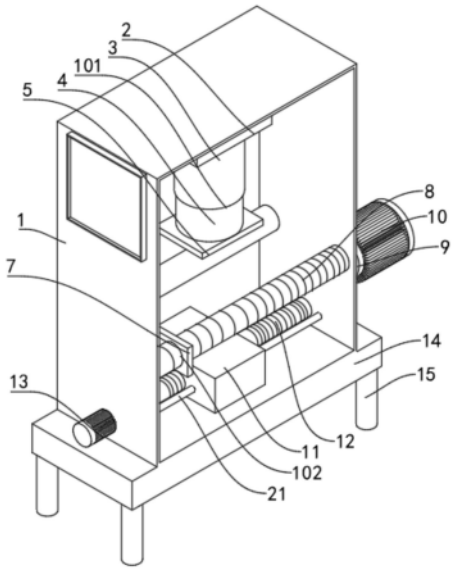
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)实用新型名称

一种薄膜包衣预混剂粘度测定设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种薄膜包衣预混剂粘度测定设备,涉及薄膜包衣预混剂粘度测定设备技术领域。本实用新型包括测定设备,测定设备内部上端设置有推动箱,切割板两端设置有滑动丝杆,滑动丝杆一端设置有输出杆,输出杆另一端设置有转动电机;切割板下端设置有检测块,检测块中端内部设置有推拉杆,推拉杆两侧设置有稳定杆,推拉杆另一端设置有滑动电机,测定设备下端设置有检测台,检测台下端设置有稳定支架。具有通过上端的推拉对包衣进行挤压来测试黏度的弹性大大的提高了工作效率,通过下部的全体移动对需要加工的包衣进行移动来调整位置,再通过上端的切割刀来进行切割全部自动大大的减少人工。



CN 221803740 U

1.一种薄膜包衣预混剂粘度测定设备,其特征在于:包括测定设备(1),所述测定设备(1)内部上端设置有推动箱(2),所述推动箱(2)下端设置有气缸(3),所述气缸(3)另一端设置有推动杆(4),所述推动杆(4)另一端设置有挤压板(5),所述挤压板(5)下端设置有切割板(6),所述切割板(6)下端设置有切割刀(7),所述切割刀(7)两端设置有滑动丝杆(8),所述滑动丝杆(8)一端设置有输出杆(9),所述输出杆(9)另一端设置有转动电机(10);所述切割板(6)下端设置有检测块(11),所述检测块(11)中端内部设置有推拉杆(12),所述推拉杆(12)两侧设置有稳定杆(21),所述推拉杆(12)另一端设置有滑动电机(13),所述测定设备(1)下端设置有检测台(14),所述检测台(14)下端设置有稳定支架(15)。

2.根据权利要求1所述的一种薄膜包衣预混剂粘度测定设备,其特征在于,所述测定设备(1)内部上端中间设置有推动箱(2),所述推动箱(2)下端内部设置有气缸(3),所述气缸(3)另一端设置滑动杆(101),所述滑动杆(101)内部设置有推动杆(4),所述推动杆(4)另一端中部设置有挤压板(5)。

3.根据权利要求1所述的一种薄膜包衣预混剂粘度测定设备,其特征在于,所述切割板(6)下端一侧设置有切割刀(7),所述切割刀(7)两端设置有滑动槽(102),所述滑动槽(102)内部设置有滑动丝杆(8),所述滑动丝杆(8)一端中部设置有输出杆(9),所述输出杆(9)另一端中端设置有转动电机(10)。

4.根据权利要求1所述的一种薄膜包衣预混剂粘度测定设备,其特征在于,所述检测块(11)中端内部设置有推拉槽(103),所述推拉槽(103)与推拉杆(12)相连接,所述推拉杆(12)两侧设置有稳定杆(21)与推拉槽(103)两侧设置有稳定槽(104)连接,所述推拉杆(12)另一端设置有传输轴(105),所述传输轴(105)另一端设置有滑动电机(13)。

5.根据权利要求1所述的一种薄膜包衣预混剂粘度测定设备,其特征在于,所述测定设备(1)上端设置有安装板(111),所述安装板(111)下端设置有检测台(14),所述检测台(14)下端四角设置有稳定支架(15)。

6.根据权利要求1所述的一种薄膜包衣预混剂粘度测定设备,其特征在于,安装板(111)下端设置有推动箱(2)。

一种薄膜包衣预混剂粘度测定设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于薄膜包衣预混剂粘度测定设备技术领域,具体来说,特别涉及一种薄膜包衣预混剂粘度测定设备。

背景技术

[0002] 外加剂在生产加工完成后需要对其的黏度进行检测,现有的黏度测定设备的检测效率较低,对于检测仪器的驱动装置仅采用液压伸缩杆进行驱动,控制位置不够精准,不利于重复地、频繁地检测。

实用新型内容

[0003] 针对相关技术中的问题,本实用新型提出一种薄膜包衣预混剂粘度测定设备,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 本实用新型为一种薄膜包衣预混剂粘度测定设备,包括测定设备,所述测定设备内部上端设置有推动箱,所述推动箱下端设置有气缸,所述气缸另一端设置有推动杆,所述推动杆另一端设置有挤压板,所述挤压板下端设置有切割板,所述切割板下端设置有切割刀,所述切割板两端设置有滑动丝杆,所述滑动丝杆一端设置有输出杆,所述输出杆另一端设置有转动电机;所述切割板下端设置有检测块,所述检测块中端内部设置有推拉杆,所述推拉杆两侧设置有稳定杆,所述推拉杆另一端设置有滑动电机,所述测定设备下端设置有检测台,所述检测台下端设置有稳定支架。

[0006] 进一步地,所述测定设备内部上端中间设置有推动箱,所述推动箱下端内部设置有气缸,所述气缸另一端设置滑动杆,所述滑动杆内部设置有推动杆,所述推动杆另一端中部设置有挤压板。

[0007] 进一步地,所述挤压板下端设置有切割板,所述切割板下端一侧设置有切割刀,所述切割板两端设置有滑动槽,所述滑动槽内部设置有滑动丝杆,所述滑动丝杆一端中部设置有输出杆,所述输出杆另一端中端设置有转动电机。

[0008] 进一步地,所述切割板下端设置有检测块,所述检测块中端内部设置有推拉槽,所述推拉槽与推拉杆相连接,所述推拉杆两侧设置有稳定杆与推拉槽两侧设置有的稳定槽连接,所述推拉杆另一端设置有传输轴,所述传输轴另一端设置有滑动电机。

[0009] 进一步地,所述测定设备上端设置有安装板,所述安装板下端设置有检测台,所述检测台下端四角设置有稳定支架。

[0010] 进一步地,安装板下端设置有推动箱。

[0011] 本实用新型具有以下有益效果:通过启动气缸带动下端的推动杆进行上下移动,推动杆上下移动时带动末端的挤压板上下移动,挤压板上下移动对下端的包衣进行压缩测试黏度确保成型,挤压板下端的切割板通过启动转动电机带动另一端的输出杆和滑动丝杆转动,通过滑动丝杆与切割板一侧螺纹配合,切割板另一侧通过滑柱进行导向,使得切割板

在滑动丝杆的驱动下能够进行左右移动,切割板左右移动时带动下端一侧的切割刀对下端的检测块上放置的包衣进行切割对内部的黏合进行测试,检测块通过中端内部与推拉杆相连接,使得当启动滑动电机时带动一端的推拉杆转动,推拉杆转动时通过与检测块中端内部螺纹配合使得带动检测块左右移动,检测块左右移动时通过内部的稳定杆导向,在移动时更加稳定,检测块移动用于实现在不同角度进行切割,测定设备内部上端的推动箱用来对下端的气缸进行推动,当启动气缸时带动另一端的滑动杆上下推动,当滑动杆上下推动时带动下端的推动杆进行上下移动,推动杆向下移动时带动末端的挤压板向下移动推动对下端的包衣进行压缩来测试粘度确保成型,当测试结束之后推动杆带动下端的挤压板向上移动从而完成粘度测试,使得当启动转动电机带动另一端的输出杆转动,当输出杆转动带动另一端的滑动丝杆转动,滑动丝杆转动时通过与切割板内部的滑动槽滑动配合带动切割板左右移动,切割板左右移动时来带动下端一侧的切割刀跟着左右移动,切割刀左右移动对下端的包衣进行切割使得上端的挤压板更好的对内部黏合进行一个测试,切割板在左右移动时对下端的检测块上放置的包衣来进行切割,检测块通过中端内部的推拉槽与推拉杆滑动连接,使得当启动滑动电机时来带动一端的传输轴转动,当传输轴转动时带动一端的推拉杆转动,推拉杆转动时通过与检测块内部的人推拉槽滑动连接带动检测块左右移动,检测块左右移动时通过推拉槽两侧的稳定槽与推拉杆两侧的稳定杆相连接,使得检测块在左右移动时更加稳定,依靠检测块左右移动对上端的包衣进行调整角度,测定设备上端的安装板用于安装推动箱与内部的部件使得在工作时更加稳定,安装板下端的检测台是用来安装检测块使得在加工时调节性与稳定性全面,当整体开始工作时通过检测台下端四角的稳定支架来使得对整个设备更加稳定。

[0012] 通过上述技术方案,1、通过上端的推拉来对包衣进行挤压来测试粘度的使得可以更好调整角度。

[0013] 2、通过下部的全体移动对需要加工的包衣进行移动来调整位置,再通过上端的切割刀来进行切割使得测试得更加精准。

[0014] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型的整体立体侧面正视结构示意图之一;

[0017] 图2为本实用新型的整体立体侧面仰视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的整体立体正面立体结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的整体立体侧面正视结构示意图之二。

[0020] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0021] 1、测定设备;2、推动箱;3、气缸;4、推动杆;5、挤压板;6、切割板;7、切割刀;8、滑动丝杆;9、输出杆;10、转动电机;11、检测块;12、推拉杆;13、滑动电机;14、检测台;15、稳定支架;21、稳定杆;101、滑动杆;102、滑动槽;103、推拉槽;104、稳定槽;105、传输轴;111、安装

板。

具体实施方式

[0022] 下面将结合实用新型实施例中的附图,对实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于实用新型保护的范围。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“开孔”、“上”、“下”、“顶”、“中”、“内”等指示方位或位置关系,仅是为了便于描述实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的组件或元件必须具有特定的方位,以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对实用新型的限制。

[0024] 请参阅图1-4所示,本实用新型为一种薄膜包衣预混剂粘度测定设备,包括测定设备1,所述测定设备1内部上端设置有推动箱2,所述推动箱2下端设置有气缸3,所述气缸3另一端设置有推动杆4,所述推动杆4另一端设置有挤压板5,所述挤压板5下端设置有切割板6,所述切割板6下端设置有切割刀7,所述切割板6两端设置有滑动丝杆8,所述滑动丝杆8一端设置有输出杆9,所述输出杆9另一端设置有转动电机10;所述切割板6下端设置有检测块11,所述检测块11中端内部设置有推拉杆12,所述推拉杆12两侧设置有稳定杆21,所述推拉杆12另一端设置有滑动电机13,所述测定设备1下端设置有检测台14,所述检测台14下端设置有稳定支架15。

[0025] 根据上述通过启动气缸3带动下端的推动杆4进行上下移动,推动杆4上下移动时带动末端的挤压板5上下移动,挤压板5上下移动对下端的包衣进行压缩测试黏度确保成型,挤压板5下端的切割板6通过启动转动电机10带动另一端的输出杆9和滑动丝杆8转动,通过滑动丝杆8与切割板6一侧螺纹配合,切割板6另一侧通过滑柱进行导向,使得切割板6在滑动丝杆8的驱动下能够进行左右移动,切割板6左右移动时带动下端一侧的切割刀7对下端的检测块11上放置的包衣进行切割对内部的黏合进行测试,检测块11通过中端内部与推拉杆12相连接,使得当启动滑动电机13时带动一端的推拉杆12转动,推拉杆12转动时通过与检测块11中端内部螺纹配合使得带动检测块11左右移动,检测块11左右移动时通过内部的稳定杆21导向,在移动时更加稳定,检测块11移动用于实现在不同角度进行切割。

[0026] 在一个实施例中,对于上述测定设备1来说,所述测定设备1内部上端中间设置有推动箱2,所述推动箱2下端内部设置有气缸3,所述气缸3另一端设置滑动杆101,所述滑动杆101内部设置有推动杆4,所述推动杆4另一端中部设置有挤压板5。

[0027] 根据上述测定设备1内部上端的推动箱2用来对下端的气缸3进行推动,当启动气缸3时带动另一端的滑动杆101上下推动,当滑动杆101上下推动时带动下端的推动杆4进行上下移动,推动杆4向下移动时带动末端的挤压板5向下移动推动对下端的包衣进行压缩测试粘度确保成型,当测试结束之后推动杆4带动下端的挤压板5向上移动从而完成粘度测试。

[0028] 在一个实施例中,对于上述挤压板5来说,所述挤压板5下端设置有切割板6,所述切割板6下端一侧设置有切割刀7,所述切割板6两端设置有滑动槽102,所述滑动槽102内部设置有滑动丝杆8,所述滑动丝杆8一端中部设置有输出杆9,所述输出杆9另一端中端设置

有转动电机10。

[0029] 根据上述使得当启动转动电机10带动另一端的输出杆9转动,当输出杆9转动带动另一端的滑动丝杆8转动,滑动丝杆8转动时通过与切割板6内部的滑动槽102滑动配合带动切割板6左右移动,切割板6左右移动时带动下端一侧的切割刀7跟着左右移动,切割刀7左右移动对下端的包衣进行切割使得上端的挤压板5更好的对内部黏合进行一个测试。

[0030] 在一个实施例中,对于上述切割板6来说,所述切割板6下端设置有检测块11,所述检测块11中端内部设置有推拉槽103,所述推拉槽103与推拉杆12相连接,所述推拉杆12两侧设置有稳定杆21与推拉槽103两侧设置有稳定槽104连接,所述推拉杆12另一端设置有传输轴105,所述传输轴105另一端设置有滑动电机13。

[0031] 根据上述切割板6在左右移动时对下端的检测块11上放置的包衣进行切割,检测块11通过中端内部的推拉槽103与推拉杆12滑动连接,使得当启动滑动电机13时带动一端的传输轴105转动,当传输轴105转动时带动一端的推拉杆12转动,推拉杆12转动时通过与检测块11内部的人推拉槽103滑动连接带动检测块11左右移动,检测块11左右移动时通过推拉槽103两侧的稳定槽104与推拉杆12两侧的稳定杆21相连接,使得检测块11在左右移动时更加稳定,依靠检测块11左右移动对上端的包衣进行调整角度。

[0032] 在一个实施例中,对于上述测定设备1来说,所述测定设备1上端设置有安装板111,所述安装板111下端设置有检测台14,所述检测台14下端四角设置有稳定支架15。

[0033] 根据上述测定设备1上端的安装板111用于安装推动箱2与内部的部件使得在工作时更加稳定,安装板111下端的检测台14是用于安装检测块11使得在加工时调节性与稳定性全面,当整体开始工作时通过检测台14下端四角的稳定支架15使得对整个设备更加稳定。

[0034] 在一个实施例中,对于上述安装板111来说,安装板111下端设置有推动箱2。

[0035] 综上所述,借助于本实用新型的上述技术方案,通过启动气缸3带动下端的推动杆4进行上下移动,推动杆4上下移动时带动末端的挤压板5上下移动,挤压板5上下移动对下端的包衣进行压缩测试黏度确保成型,挤压板5下端的切割板6通过启动转动电机10带动另一端的输出杆9和滑动丝杆8转动,通过滑动丝杆8与切割板6一侧螺纹配合,切割板6另一侧通过滑柱进行导向,使得切割板6在滑动丝杆8的驱动下能够进行左右移动,切割板6左右移动时带动下端一侧的切割刀7对下端的检测块11上放置的包衣进行切割对内部的黏合进行测试,检测块11通过中端内部与推拉杆12相连接,使得当启动滑动电机13时带动一端的推拉杆12转动,推拉杆12转动时通过与检测块11中端内部螺纹配合使得带动检测块11左右移动,检测块11左右移动时通过内部的稳定杆21导向,在移动时更加稳定,检测块11移动用于实现在不同角度进行切割,测定设备1内部上端的推动箱2用来对下端的气缸3进行推动,当启动气缸3时带动另一端的滑动杆101上下推动,当滑动杆101上下推动时带动下端的推动杆4进行上下移动,推动杆4向下移动时带动末端的挤压板5向下移动推动对下端的包衣进行压缩来测试粘度来确保成型,当测试结束之后推动杆4带动下端的挤压板5向上移动从而完成粘度测试,使得当启动转动电机10带动另一端的输出杆9转动,当输出杆9转动带动另一端的滑动丝杆8转动,滑动丝杆8转动时通过与切割板6内部的滑动槽102滑动配合带动切割板6左右移动,切割板6左右移动时来带动下端一侧的切割刀7跟着左右移动,切割刀7左右移动对下端的包衣进行切割使得上端的挤压板5更好的对内部黏合进行一个测试,切割

板6在左右移动时对下端的检测块11上放置的包衣来进行切割，检测块11通过中端内部的推拉槽103与推拉杆12滑动连接，使得当启动滑动电机13时来带动一端的传输轴105转动，当传输轴105转动时带动一端的推拉杆12转动，推拉杆12转动时通过与检测块11内部的人推拉槽103滑动连接来带动检测块11左右移动，检测块11左右移动时通过推拉槽103两侧的稳定槽104与推拉杆12两侧的稳定杆21相连接，使得检测块11在左右移动时更加稳定，依靠检测块11左右移动来对上端的包衣进行调整角度，测定设备1上端的安装板111用来安装推动箱2与内部的部件使得在工作时更加稳定，安装板111下端的检测台14是用来安装检测块11使得在加工时调节性与稳定性全面，当整体开始工作时通过检测台14下端四角的稳定支架15来使得对整个设备更加稳定。

[0036] 通过上述技术方案，1、通过上端的推拉来对包衣进行挤压来测试粘度的使得可以更好调整角度。

[0037] 2、通过下部的全体移动对需要加工的包衣进行移动来调整位置，再通过上端的切割刀来进行切割使得测试得更加精准。

[0038] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0039] 以上公开的实用新型优选实施例只是用于帮助阐述实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释实用新型的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用实用新型。实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

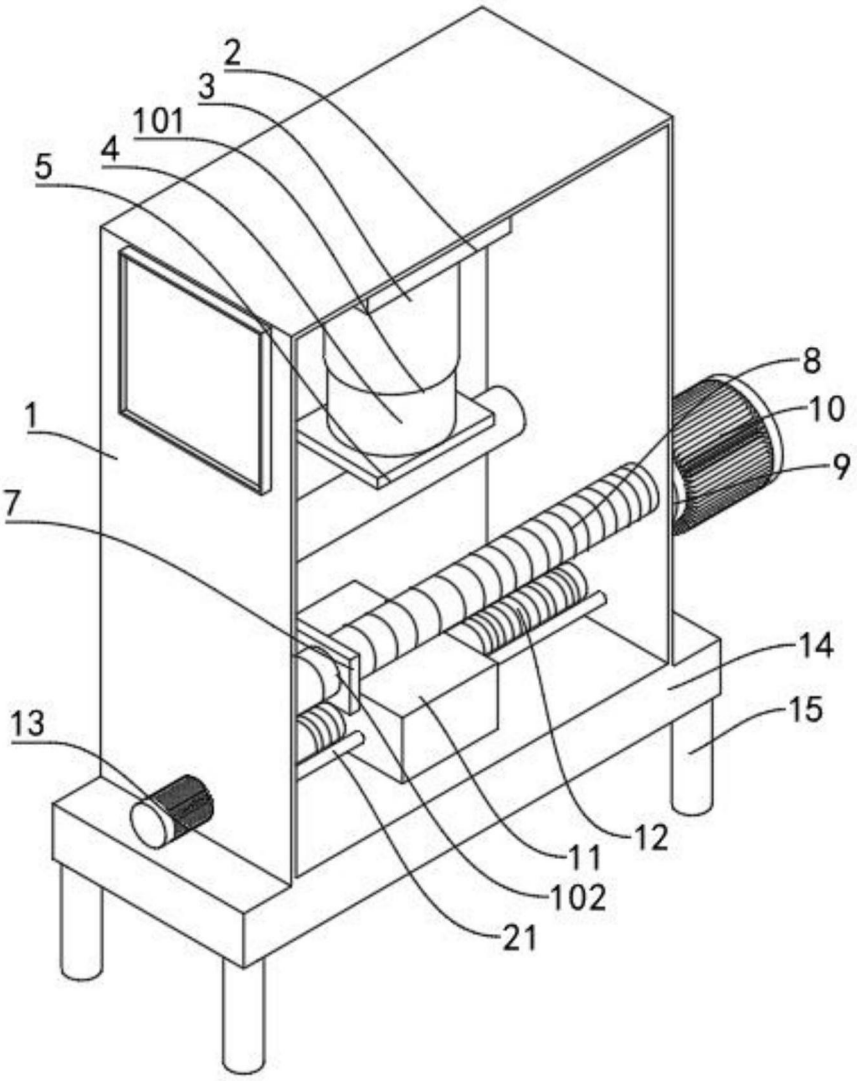


图1

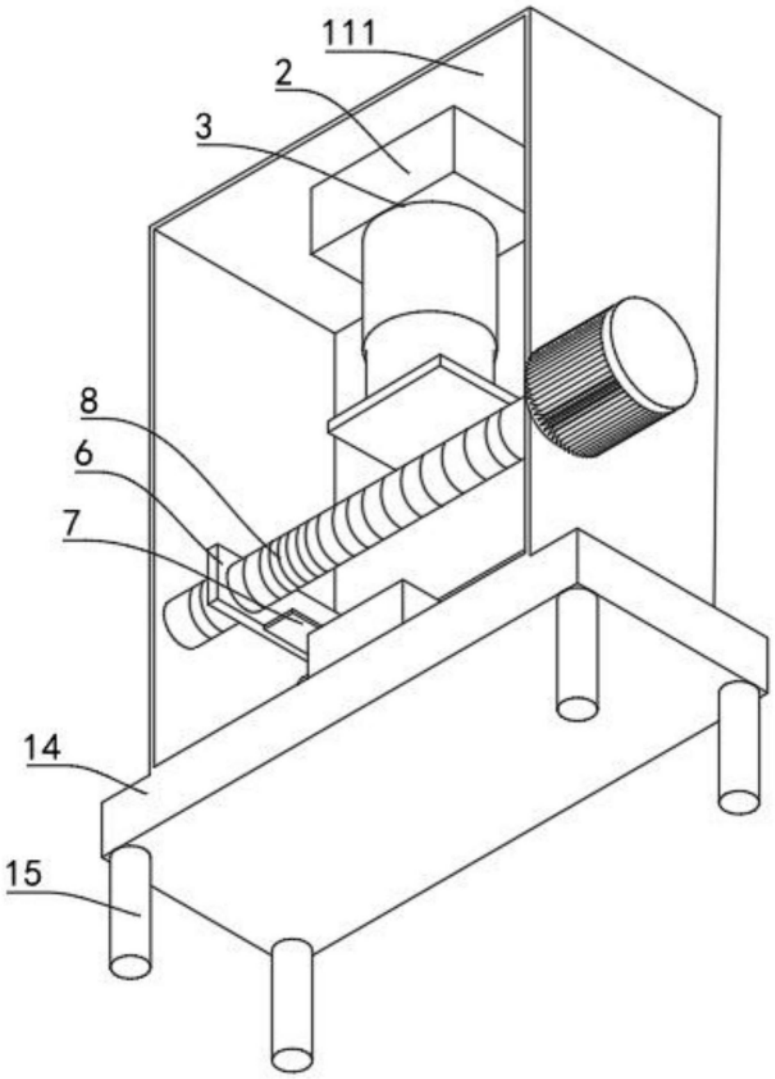


图2

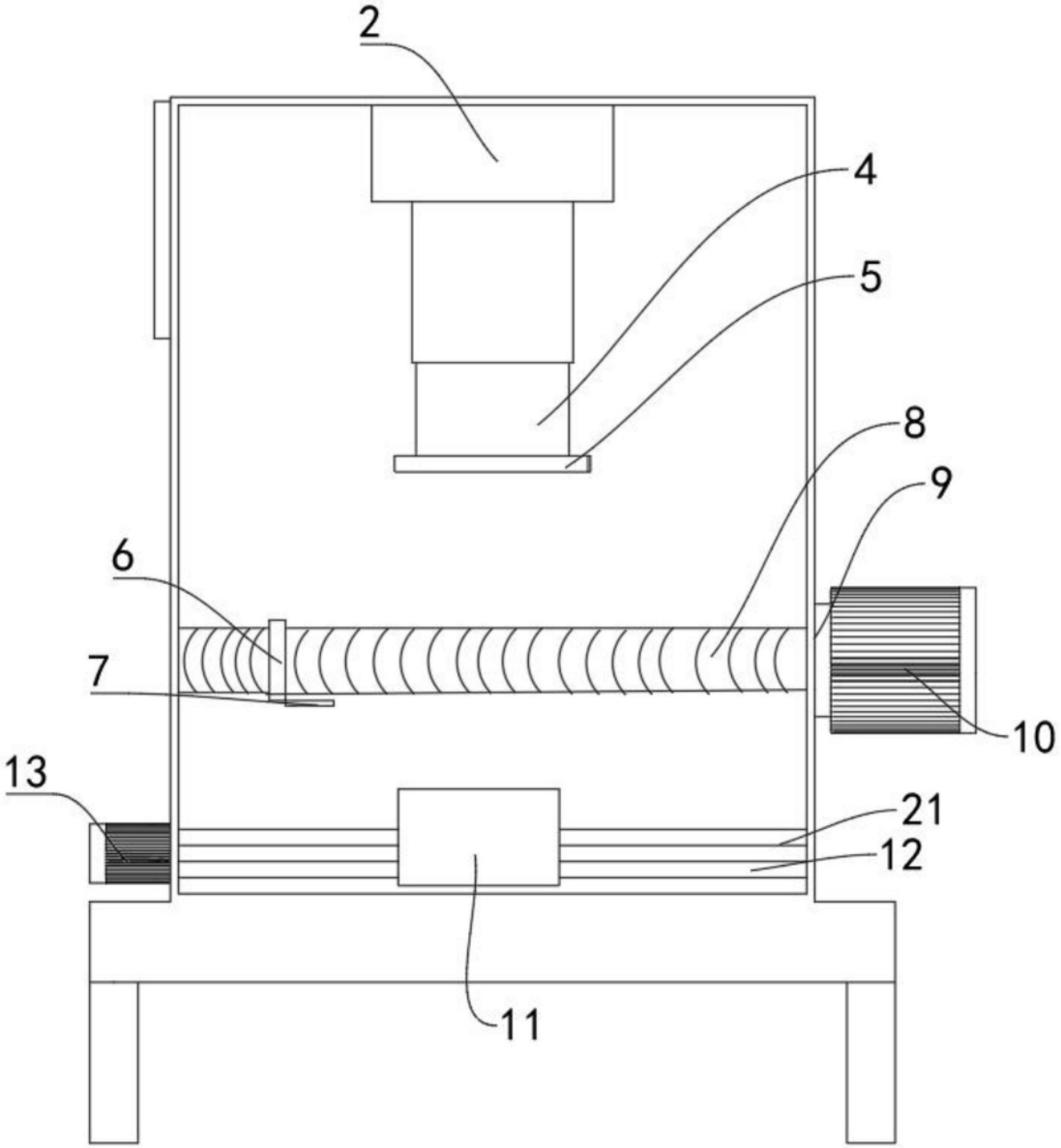


图3

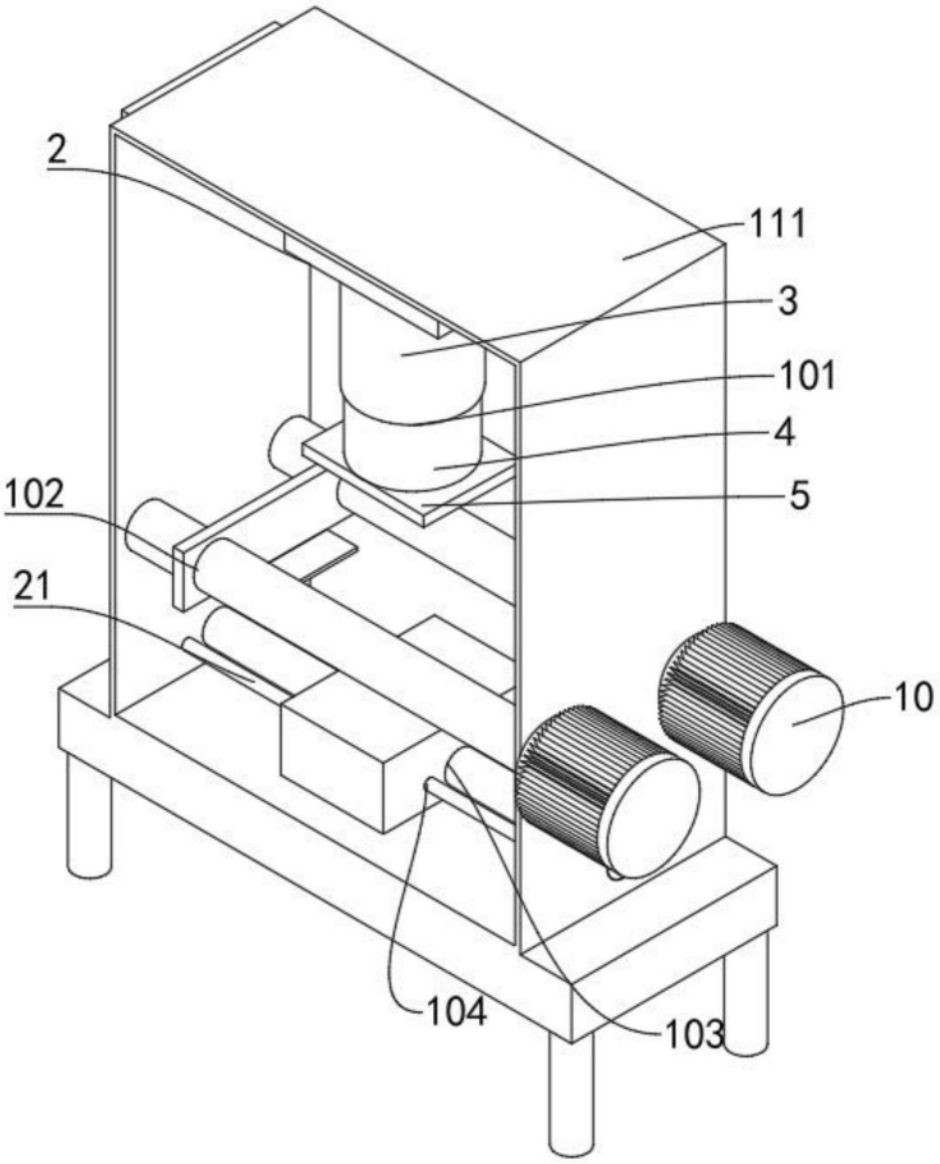


图4